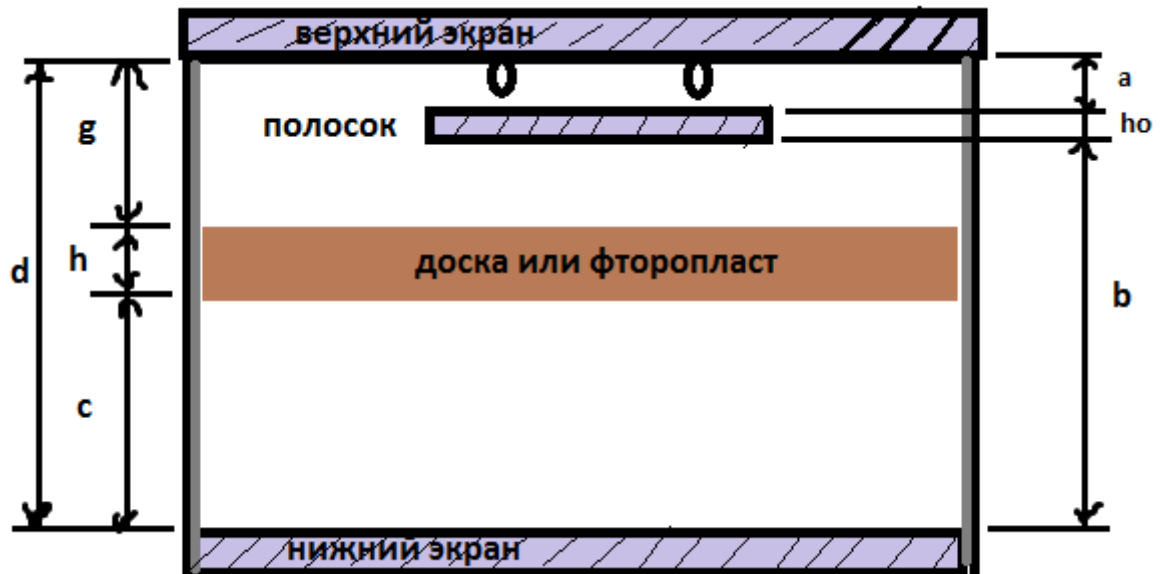


Исследование полоскового резонатора для пиломатериалов

Серия экспериментов 1 (20-27.09.2018, исп. Киселёв)



Конфигурация:

$\Lambda/2$ -полосковый резонатор

Полосок 70x22, толщина $h_o=3$, вдоль петель.

Расстояние между петлями 50 мм, расстояние от верхнего экрана до полоска: $a=16$.

Частота ~1.5 ГГц. Предел по частоте 1.570 ГГц.

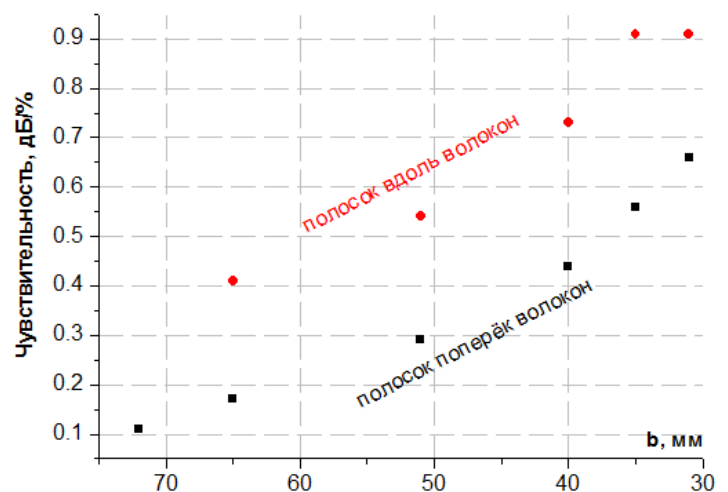
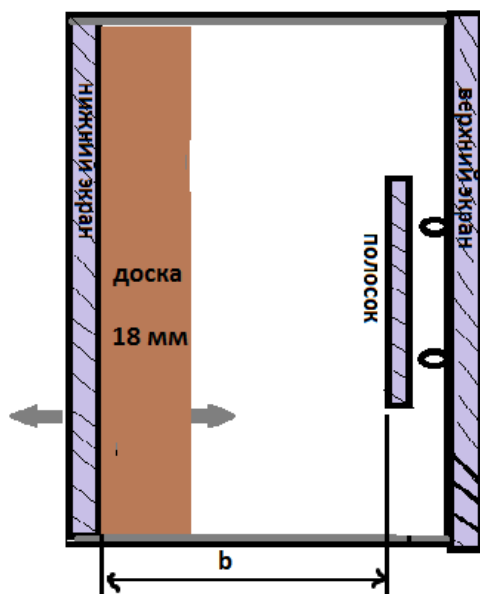
Значения амплитуды приведены к верхнему положению тумблера делителя.

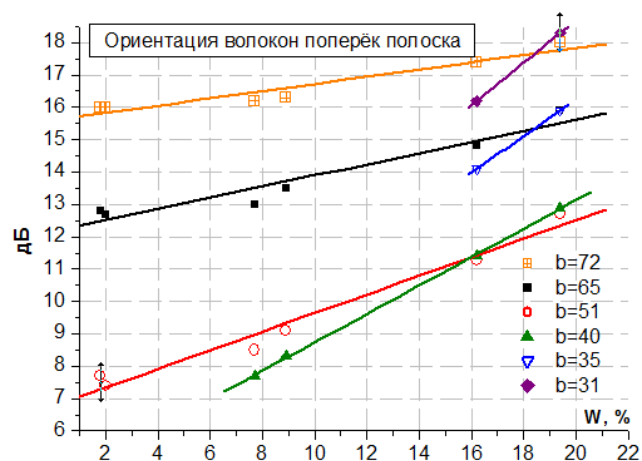
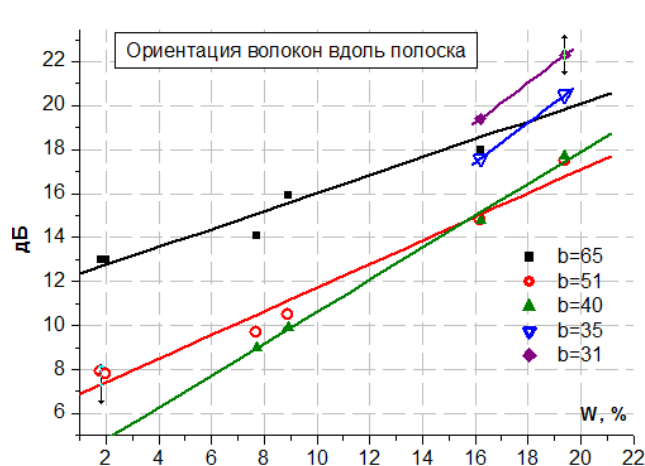
1) Эксперимент №1, 20/25.09.2018, доска на нижнем экране, экран на разной высоте.

$c \equiv 0$, доска $h=18$ (лежит на нижнем экране), b – переменное (доска движется вместе с нижним экраном); для всех досок, для двух ориентаций – вдоль и поперёк волокон.

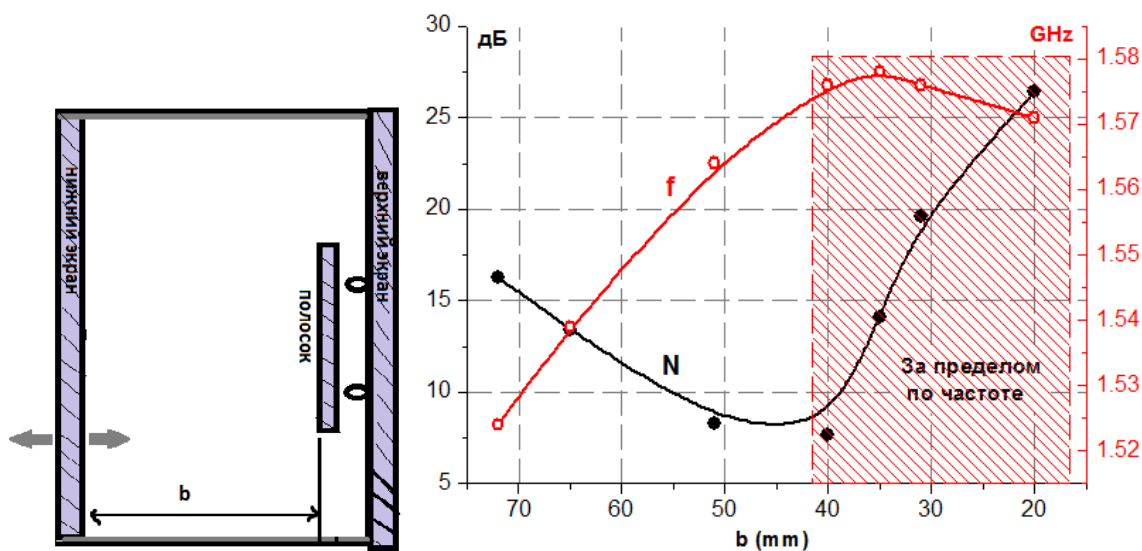
20.09.2018: $b = 72, 65, 51$

25.09.2018: $b = 51$ (сшивка), 40, 35, 31.



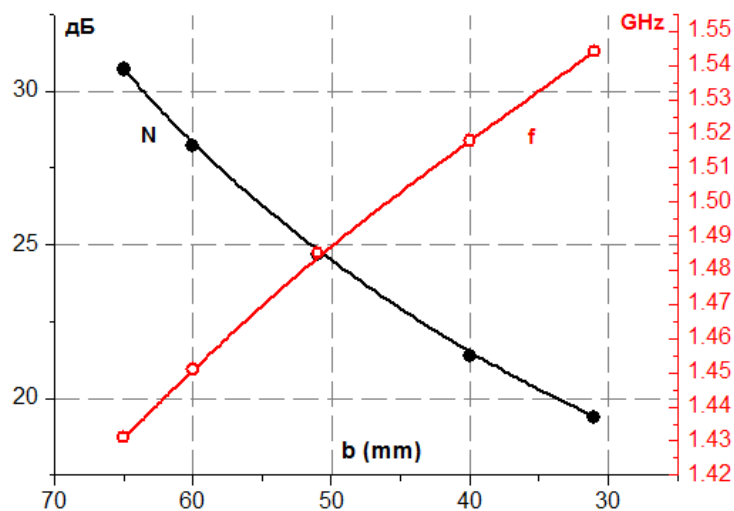
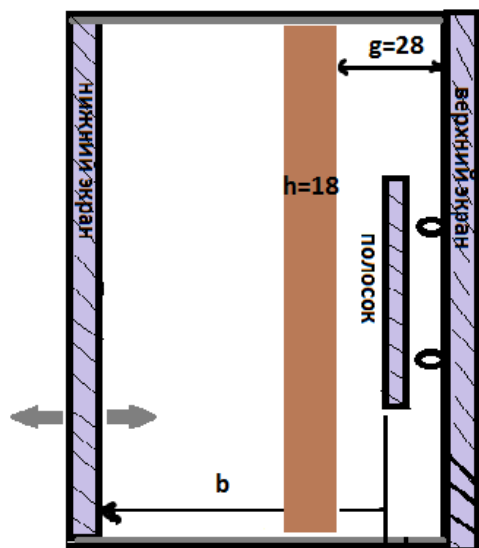


2) Эксперимент №2, 25.09.2018, нижний экран на разной высоте, пустой резонатор (без доски/фторопласта).

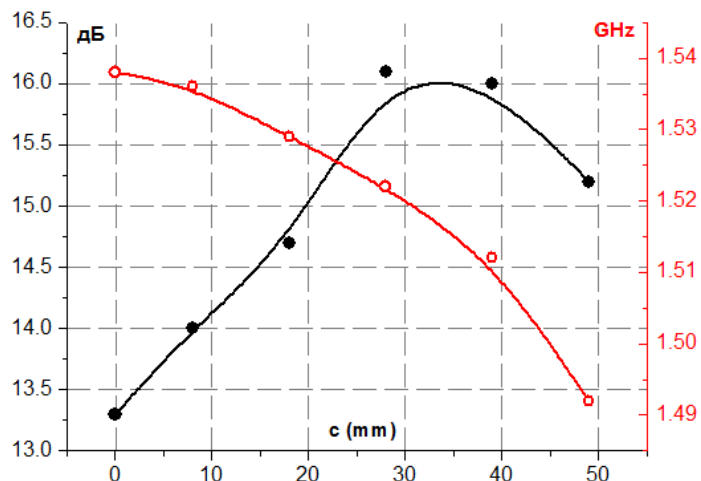
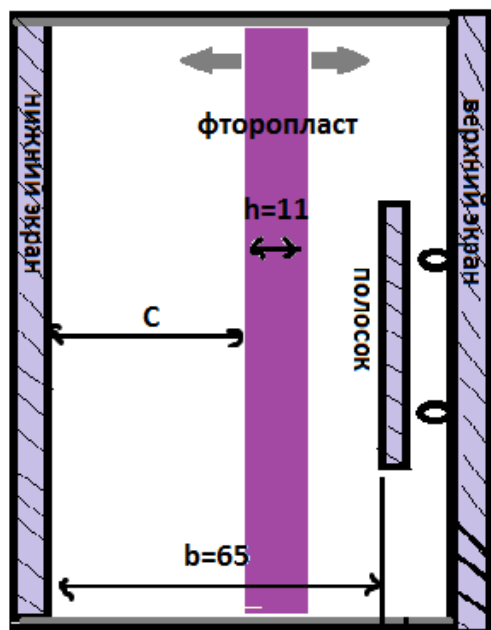


3) Эксперимент №3, 27.09.2018, нижний экран на разной высоте, с доской (доска на фиксированной высоте относительно верхнего экрана и полоска).

$a \approx 16$, $h_0 \approx 3$, $h \approx 18$ (доска #1, $W = 15.2\%$), $g \approx 28$



4) Эксперимент №4, 26.09.2018, расстояние между экранами фиксированное ($b \equiv 65$), фторопластовая пластина $h = 11$ на разной высоте ($c = 0, 8, 18, 28, 39, 49$).



5) Эксперимент №4, 26/27.09.2018, расстояние между экранами фиксированное ($b \equiv 65$), доски $h = 18$ и 36 (двойная) на разной высоте ($c = 0, 8, 18, 28, 39, 49$), ориентация досок поперечная.

